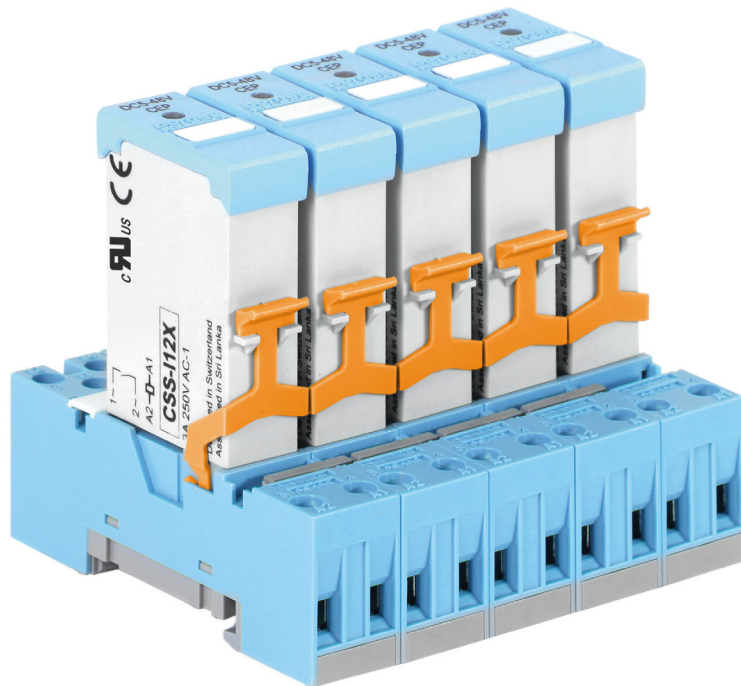


Halbleiterrelais
Relais à semi-conducteurs
 Relè a stato solido

CSS



Halbleiterrelais CSS



- LongLife dank verschleissfreiem Halbleiterausgang
- Für häufige und schnelle Schaltvorgänge
- Schaltstrom bis DC 6 A oder AC 3 A
- Einschaltstrom 40 A DC / 150 A AC

Relais à semi-conducteurs CSS

- *Grande longévité grâce à la sortie à semi-conducteurs exempte d'usure*
- *Processus de commutation fréquents et rapides*
- *Courant de commutation max. DC 6 A ou AC 3 A*
- Courant d'enclenchement 40 A DC / 150 A AC

Relè a stato solido CSS

- Lunga durata grazie all'uscita a semiconduttore esente da usura
- Per operazioni di commutazione frequenti e veloci
- Corrente di commutazione fino a 6 A DC o 3 A AC
- Corrente di spunto 40 A DC / 150 A AC

| Technische Daten Données techniques Dati tecnici | | CSS-P13X CSS-N13X | CSS-I12X CSS-Z12X |
|---|--|----------------------|----------------------|
|  Kontaktart Type de contact Tipo di contatto Anzahl Kontakte Nombre des contacts Numero di contatti Schaltstrom Courant de couplage Corrente di commutazione Schaltspannung Tension de couplage Tensione di commutazione Frequenz Fréquence Frequenza Mindestlast Charge minimale Carico minimo Einschaltstrom (10 ms) Courant d'appel (10 ms) Corrente di spunto (10 ms) Leckstrom max. Courant de fuite max. Corrente di leccaggio max. Elektrische Lebensdauer Durabilité électrique Durata elettrica | | NO (MOSFET) | NO (TRIAC) |
| | | 1 | |
| | | DC 6 A | AC 3 A |
| | | DC 5 ... 48 V | AC 24 ... 250 V |
| | | DC < 1 kHz | 50/60 Hz |
| | | 1 mA | 35 mA |
| | | 40 A | 150 A |
| | | 0.1 mA | 1 mA |
| | | ∞ | |
|  Steuerspannung Tension de commande Tensione di controllo Steuerstrom max. Courant de commande max. Corrente di controllo max. Leistungsaufnahme Consommation Consumo di energia Betriebstemperatur Temperature d'operation Operating temperature | | DC 5 ... 48 V | |
| | | 4 mA | 10 mA |
| | | 160 mW | 300 mW |
| | | -40°C ... +70°C | |

Bestellschlüssel | Numéro de commande | Codice d'ordine

| | | | | | | | | |
|-----|---|---|---|---|---|---|----|-------|
| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | | 6 | 7 |
| CSS | - | P | 1 | 1 | X | / | DC | 5-48V |

1. Halbleiterrelais | Relais à semi-conducteurs | Relè a stato solido

CSS = C-Series (Plug-in)
solid state

2. Logik | Logique | Logica

P = PNP, sofort schaltend (DC)
PNP, commutation immédiate (DC)
PNP, commutazione istantanea (DC)
N = NPN, sofort schaltend (DC)
NPN, commutation immédiate (DC)
NPN, commutazione istantanea (CC)

I = sofort schaltend (AC)
à commutation immédiate (AC)
Commutazione istantanea (CA)
Z = Nulldurchgangsschaltend (AC)
Commutation au passage par zéro (AC)
Commutazione zero-cross (AC)

3. Kanäle | Canaux | Canali

1 = 1-polig

4. Halbleitertyp | Type de semi-conducteur | Tipo di semiconduttore

2 = TRIAC
3 = MOSFET

5. Indikator | Indicateur | Indicatore

X = LED




6. Steuerspannung | Tension de commande | Tensione di controllo

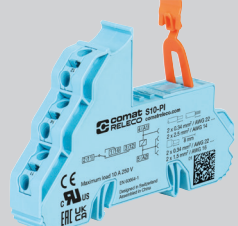
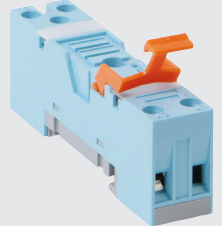
DC = DC Spannung
Tension DC
Tensione CC

7. Betriebsspannungsbereich

Tolérance tension de service
Intervallo di tensione operativa
5 ... 48 V

| Type |
|------------------|
| CSS-P13X/DC5-48V |
| CSS-N13X/DC5-48V |
| CSS-I12X/DC5-48V |
| CSS-Z12X/DC5-48V |

| Zubehör Accessoires Accessori | | ELDAS |
|---|---|-------|
| Potenzialbrückerkabel Câble de pont potentiel Cavo jumper potenziale |  | |
| BC-78-15-8-BK (black) | | |
| BC-78-15-8-RD (red) | | |
| BC-78-15-8-BU (blue) | | |
| A2-Brücker Pont A2 Ponticelli A2 |  | |
| Sxx-BBPI | 505799430 | |
| Beschriftungsstreifen Bande de marquage Striscia di marcatura |  | |
| BS11-PI (50m) | 505790720 | |

| Sockel Socle Prese | | ELDAS |
|------------------------|-----------|---|
| S10-PI | 505794300 |  |
| S10 | 505790400 |  |

D

Ein Halbleiterrelais (Solid State Relay - SSR) ist ein elektronisches Schaltgerät, das keine beweglichen Teile verwendet. Geschaltet wird elektronisch und somit verschleissfrei.

Ein SSR-Halbleiterrelais ist unempfindlich gegenüber Umwelteinflüssen wie verschmutzter Luft, hohe Feuchtigkeit, Gasen, usw., welches zu Ablagerungen oder Korrosionen auf den Kontakten eines nicht versiegelten Relais führen kann.

Halbleiterrelais werden bevorzugt in zwei typischen Anwendungen eingesetzt. Nämlich dort, wo schnelle Schaltzeiten, hohe Schalzhäufigkeiten, oder auch nur gelegentliches Schalten erforderlich sind. In beiden Fällen ist der Einsatz ideal. Schnelle Schaltzeiten ohne Kontaktverschleiss oder gelegentliches, aber sicheres Schalten, weil keine Ablagerungen auf mechanischen Kontakten die Funktionalität einschränken. Somit ist lange und sichere Lebensdauer ein Hauptargument für den Einsatz dieser Technologie. Dass diese Technologie vibrationsfrei und geräuschlos arbeitet ist ein weiterer Vorteil. Unsere SSR gibt es mit verschiedenen Ausgangstypen für DC und AC-Anwendungen.

Produktvorteile

- Lange Lebensdauer dank verschleiss freiem Halbleiterausgang
- Für häufige und schnelle Schaltvorgänge
- Geringere Verlustleistung gegenüber elektromechanischen Relais
- Keine Ausfälle durch verschmutzte Atmosphäre (Staub, Gase usw.)
- Stoss- und vibrationsfest, da keine mechanische Teile verwendet werden
- Schaltstrom bis 6 A DC oder 3 A AC
- Widersteht Einschaltströmen bis 40 A DC / 150 A AC

F

Un relais à semi-conducteur (Solid State Relay - SSR) est un appareil de commutation électronique qui n'utilise aucune pièce mobile. La commutation se fait électroniquement et donc sans usure.

Un relais à semi-conducteur SSR est insensible aux influences environnementales telles que l'air pollué, l'humidité élevée, les gaz, etc., qui peuvent entraîner des dépôts ou de la corrosion sur les contacts d'un relais non scellé.

Les relais à semi-conducteurs sont utilisés de préférence dans deux applications typiques. À savoir, là où des temps de commutation rapides, des fréquences de commutation élevées ou encore des commutations occasionnelles sont nécessaires. Dans les deux cas, l'utilisation est idéale. Des temps de commutation rapides sans usure des contacts ou une commutation occasionnelle mais sûre, car aucun dépôt sur les contacts mécaniques ne limite la fonctionnalité. Ainsi, une durée de vie longue et sûre est un argument majeur pour l'utilisation de cette technologie. Le fait que cette technologie fonctionne sans vibrations et sans bruit est un autre avantage. Nos SSR sont disponibles avec différents types de sortie pour les applications DC et AC.

Avantages du produit

- *Longue durée de vie grâce à une sortie à semi-conducteur sans usure*
- *Pour des commutations fréquentes et rapides*
- *Pertes de puissance réduites*
- *Pas de pannes dues à une atmosphère polluée (poussière, gaz, etc.)*
- *Résistance aux chocs et aux vibrations, car aucune pièce mécanique n'est utilisée*
- *Courant de commutation jusqu'à 6 A DC ou 3 A AC*
- *Résiste à des courants de démarrage jusqu'à 40 A DC / 150 A AC*

I

Un relè allo stato solido (Solid State Relay - SSR) è un dispositivo di commutazione elettronico che non utilizza parti in movimento. La commutazione è elettronica e quindi priva di usura.

Un relè allo stato solido SSR è insensibile alle influenze ambientali, come l'aria inquinata, l'elevata umidità, i gas, ecc. che possono causare depositi o corrosione sui contatti di un relè non sigillato.

I relè allo stato solido sono quindi preferiti in due applicazioni tipiche. In particolare, quando sono richiesti tempi di commutazione rapidi, alte frequenze di commutazione o solo commutazioni occasionali. Sono ideali per entrambi i casi. Tempi di commutazione rapidi senza usura dei contatti o commutazioni occasionali ma sicure, perché l'assenza di depositi sui contatti meccanici ne limita la funzionalità. Una durata di vita lunga e affidabile è quindi un argomento chiave a favore dell'utilizzo di questa tecnologia. Il fatto che questa tecnologia sia priva di vibrazioni e silenziosa è un ulteriore vantaggio. I nostri relè statici sono disponibili con diversi tipi di uscita per applicazioni in corrente continua e alternata.

Vantaggi del prodotto

- Lunga durata grazie all'uscita a semiconduttore esente da usura
- Per operazioni di commutazione frequenti e rapide
- Perdita di potenza inferiore rispetto ai relè elettromeccanici
- Nessun guasto dovuto all'atmosfera contaminata (polvere, gas, ecc.)
- Resistenza agli urti e alle vibrazioni, poiché non vengono utilizzate parti meccaniche
- Corrente di commutazione fino a 6 A DC o 3 A AC
- Resiste a correnti di spunto fino a 40 A CC / 150 A CA

Abmessungen | Dimensions | Dimensioni